

Представлені основні визначення які розкривають тему диверсифікації виробництва. Розглянуто різні умови диверсифікації виробництва, її передумови, мотиви і цілі. Наведено основні причини диверсифікації виробництва обґрунтовують необхідність виконання даного процесу на підприємстві готовому виходити на нові ринки, розширювати асортимент продукції або міняти технологію виробництва.

**Ключові слова:** розширення виробництва, ринок, асортимент продукції, збут, прибуток, витрати, ризик.

The basic definitions and details diversification. The different conditions of production diversification, its causes, motives and goals. Are the main reasons justifying the need for diversification of the present process in the enterprise is ready to enter new markets, expand the range of products or change the production technology.

**Keywords:** expansion of production, market, product range, sales, profits, costs, risk.

УДК 338.46

**І. А. ЧЕКМАСОВА**, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ»,  
**Д. М. ШАТІЛО**, студентка, НТУ «ХПІ».

### **УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА: РОЗВИТОК ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ**

В статті розкривається сутність поняття управління якістю. Крім того, висвітлено основні проблеми, з якими зіштовхуються підприємства у процесі розроблення, впровадження та підтвердження відповідності систем управління якістю відносно національних або міжнародних стандартів, і пропонуються можливі варіанти вирішення зазначених проблем.

**Ключові слова:** якість, система управління якістю, методи управління якістю.

**Вступ.** Впродовж довгого часу управління якістю зводилося до контролю якості продукції і відносилось до інженерно–технічних питань, у той час як проблематика загального менеджменту мала яскраво виражений організаційний характер із соціально–психологічним відтінком.

На сьогодні недостатньо розроблені теоретичні, методичні та науково–практичні аспекти підходів, методів та систем управління якістю на підприємствах. Також, вивчення ряду важливих проблем, пов'язаних з аналізом діяльності підприємства, з урахуванням вітчизняної специфіки управління при її формуванні і використанні, не набуло належного розвитку. Саме цими чинниками зумовлена актуальність теми управління якістю підприємства.

**Метою статті** є узагальнення інформації щодо управління якістю підприємства та розробка заходів, спрямованих на вирішення проблем, пов'язаних з впровадженням системи управління якістю.

Теоретичні та методологічні основи управління якістю розглядалися в ро-

ботах багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Так, в роботах Демінга Е., Ісікава К., Нива Г., Ноймана Е., Фейгенбаума А., Шухарта У., Херрі М. висвітлені питання управління якістю продукції, але вони не в повній мірі відповідають реаліям постсоціалістичних країн взагалі і України зокрема. Дослідження вітчизняних учених, які займалися проблемою управління якістю: Адлера Ю., Глічева А., Гудзя П., Лапідуса В., Мороза О., Окрепілова В., Орлова П., Толпежнікова Р., Чернеги О., Швеця В., спрямовані на розробку організаційно–економічних методів управління якістю продукції, впровадження систем менеджменту якості на підприємствах та ін. Але питання управління якістю бізнес–процесів залишаються не достатньо вивченими.

Управління якістю (англ. quality management) – скоординована діяльність, яка полягає у спрямуванні та контролюванні організації щодо якості [1].

Розглядаючи еволюційний процес менеджменту якості, сучасні науковці використовують різні підходи до встановлення його змісту, часових меж та критерії відношення певних методів до тих чи інших етапів. Разом з тим аналіз різних авторських позицій щодо становлення та розвитку управління якістю дав змогу визначити основні концепції та парадигми у сфері якості, розкрити сутність та зміст їх основних етапів.

В історії розвитку підходів до управління якістю можна відокремити декілька етапів, які зведено у таблицю 1 [2].

Таблиця 1. Основні етапи розвитку підходів до управління якістю

Етап	Автор і принципи підходу	Найменування систем якості	Призначення
1	2	3	4
1	Ф. У. Тейлор (1856 – 1915). Тейлора вважають основоположником наукового менеджменту. Поділ відповідальних за розробку проекту і його виконання, поділ складних операцій на прості повторювані дії. Некваліфіковані робітники є основним джерелом браку.	Технічні засоби виміру допуску у вигляді калібрів. Уведена спеціальність – інспектор якості	Управління кількістю окремих деталей.
2	Вальтер Шухарт (1891–1962) [2]. Концепція Шухарта в тому, що різні зміни у виробничому процесі можуть бути описані за допомогою статистичних методів. Зародження принципу, що прийняття рішень ґрунтується на фактах.	Статистичне управління якістю (початок SPC – Statistical process control )	Управління якістю процесів
3	Едвард У. Демінг (1900 – 1993), (50–і – 90–і роки XX століття). Він розробив філософію управління, що стала відомою як «14 пунктів менеджменту за Демінгом».	Загальне управління якістю (початок TQM – Total Quality Management)	Управління фірмою за критеріями якості

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
4	А.В. Глічев [3]. Для організації робіт з якості доцільно застосовувати положення й ідеї загальної теорії управління, тобто кібернетики. Варто кардинально змінити уявлення про роль контролю й випробувань, у роботах з якості: розглядати їх як основні, ключові елементи в системі прямих і зворотних зв'язків, що забезпечують задану якість.	Від КСУЯП (Комплексна Система Управління Якістю Продукції) до загального управління якістю	Управління організацією за критеріями якості
5	Геніті Тагуті [4]. Наведені нижче положення припадають на 60–і – 90–і роки XX ст.: 1. Обов'язкова оцінка збитку, що може нанести неякісна продукція суспільству (на всіх етапах життєвого циклу виробу). 2. Для забезпечення конкурентоздатності продукції фірмі необхідно підвищувати її якість і знижувати собівартість (стратегічне завдання).	Тотальний менеджмент якості (TQM)	Підхід до управління організацією, спрямований на довгостроковий успіх

Досить важливе місце серед складових механізму управління якістю посідають методи управління, за допомогою яких реалізуються функції управління. Для цього потрібне глибоке розуміння сутності усіх методів управління якістю.

Слід розуміти, що для досягнення успіху компаніями в сучасних умовах необхідно вміти задовольняти споживача, а для цього необхідно постійно розвиватися та вдосконалюватися, тобто реалізувати на практиці основні ідеї сучасної концепції управління якістю. Перелік основних класичних і «нових» методів управління якістю наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Характеристика основних методів управління якістю

Методи		Характеристика
1		2
Класичні	Цикл PDCA (Plan–Do–Check–Act)	У цьому циклі передбачається виконання 4–х етапів робіт: планування (Plan – P); виконання робіт – дія (Do – D); контроль результатів (Check – C); коригувальні дії (Action – A). Таким чином, реалізація розглянутих 4–х функцій складає зміст процесу управління якістю в рамках підприємства, коли здійснюється вплив системи якості на виробничий процес.
	Концепція статистичного управління якістю (TCQ)	Тотальний контроль на всіх етапах життєвого циклу виробу (з урахуванням людини як елемента системи).

Продовження таблиці 2

1		2
	Концепція постійного поліпшення якості Дж. Джурана (AQI – Annual Quality Improvement) [5]	У своїй книзі «Джуран про планування якості» (1983р.) виклав наступні етапи планування якості: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ідентифікувати, хто є споживачем;</li> <li>• визначити запити цих споживачів;</li> <li>• інтерпретувати ці запити в можливості компанії;</li> <li>• розробити продукт, який може відповідати цим запитам;</li> <li>• оптимізувати характеристики продукту так, щоб він відповідав як запитам споживача, так і інтересам компанії;</li> <li>• розробити процес виробництва продукту;</li> <li>• оптимізувати процес.</li> </ul>
	Методи Г. Тагуті	Концепція планування якості Г. Тагуті (Японія): <ul style="list-style-type: none"> <li>• більш якісно відпрацьовувати конструкторську документацію, тому що більша частина дефектів виробів закладається саме на цій стадії;</li> <li>• прийняти пріоритетним принцип «висока якість за прийнятну ціну».</li> </ul>
«Нові»	Концепція постійного поліпшення Кайзен (KAIZEN) [6]	Принцип «Kaizen» базується на безперервному і поступовому накопиченні дрібних поліпшень, вироблених усіма співробітниками підприємства, включаючи вище керівництво і управлінців всіх рівнів фірми. Якщо значна інновація часто вимагає величезних інвестицій і спеціальною технологією, то принцип «Kaizen» вимагає, як правило, лише «певної порції здорового глузду і здатності до кваліфікованої праці, тобто того, що кожен в змозі зробити».
	Метод структурування функції якості (QFD – Quality Function Deployment);	QFD – це систематизований шлях вивчення потреб і побажань споживачів через розгортання функцій та операцій у діяльності компанії із забезпечення якості на кожному етапі життєвого циклу створюваного продукту, який би гарантував отримання кінцевого результату, що відповідає очікуванням споживачів.
	Методологія «Шість сигм» (6–σ).	Основна ідея: якщо ми можемо виміряти кількість «дефектів» у процесі, то ми можемо систематично обчислювати, як виключити їх і наблизитися якнайближче до «бездефектного» процесу. «Шість Сигм» – це філософія ведення бізнесу, зосереджена на виключенні дефектів з використанням знання фундаментальних процесів, інтегрує у собі принципи ведення бізнесу, статистичні, інженерні методи для досягнення результатів.

З таблиці видно, що управління якістю сьогодні передбачає комплексне застосування існуючих технічних, організаційних, управлінських та інших спеціальних методів.

Друга відмінність полягає в тому, що старі методи побудовані в основному за принципом організації управління якістю на підставі аналізу минулого, а в но-

вих підходах зроблений акцент на організації управління якістю на основі уявлень про ідеальне майбутнє.

Третя відмінність полягає у тому, що класичні моделі опираються на використання статистичних та математичних методів, в той час як «нові» опираються на соціологічний аспект. Проблемою у використанні статистичних методів є те, що вони ґрунтуються на знанні методів та інструментів математичної статистики. Саме це ускладнює їх використання персоналом будь-якої організації.

Більшість підприємств на даний момент не мають можливостей щодо впровадження систем управління якістю на своїх підприємствах. Управління якістю обмежується контролем якості продукції, яку вони виробляють, тобто вони не мають системного підходу до даного процесу. Пояснюється це перш за все відсутністю фінансових ресурсів. Адже, дані підприємства не мають коштів навіть на оновлення матеріально-технічної бази та розширене відтворення, не говорячи про фінансування впровадження систем управління якістю.

Окрім, проблеми, описаної вище, існує ще проблеми, пов'язані з упровадженням систем управління якістю на підприємствах, серед яких можна виділити наступні:

1. Відсутність необхідної теоретичної та методологічної бази у сфері управління якістю. На жаль, сьогодні в Україні поки що відсутнє наукове підґрунтя щодо впровадження систем управління якістю на підприємствах, в основному застосовується теоретична та методологічна база, яка була створена в умовах адміністративно-планової економіки і яка дуже відрізняється від тої, що використовується зараз у всьому світі. Тому вирішення цієї проблеми є дуже необхідним кроком, який дасть змогу частково уникнути помилок, зроблених підприємствами в процесі запровадження систем управління якістю.

2. Відсутність практичного досвіду щодо впровадження систем управління якістю. Україна тільки починає переходити на міжнародні стандарти якості та впроваджувати системи управління якістю на своїх підприємствах. У той час як провідні країни світу вже давно займаються даними проблемами і на основі власного досвіду постійно вдосконалюють свою теоретичну та методологічну базу. В такій ситуації підприємствам не вдасться уникнути помилок при запровадженні систем управління якістю, тому основними завданням є максимальне зменшення їх кількості.

3. Нестача кваліфікованих спеціалістів у сфері якості продукції у підприємств для розроблення, впровадження та сертифікації систем управління якістю. В Україні дуже мало спеціалістів, які добре орієнтуються у системах управління якістю та їх впровадженні на промислових підприємствах, будівельних, торгівельних та інших. Вирішення цього питання повинно ініціюватися державними органами, зокрема, профільними міністерствами.

Таким чином, підсумовуючи наведений вище матеріал, ми можемо зробити висновок, що для підвищення конкурентоздатності підприємств необхідно зосередитись на системі управління якістю на підприємстві, а також на методології її впровадження згідно міжнародних стандартів ISO серії 9000.

Крім того, ще одним фактором, який підтверджує користь впровадження, є те, що дана система зможе активізувати внутрішні та зовнішні інвестиції, які охоче будуть вкладатися в сертифіковані виробництва.

Для цього, перш за все, необхідно вирішити кілька проблем, які виникають на підприємствах у процесі побудови системи менеджменту якості. Шляхами подолання даних проблем можуть бути:

1. Проведення серед керівників і головних спеціалістів підприємств тренінгів та семінарів з метою роз'яснення сутності, необхідності, основних положень систем управління якістю.

2. Навчання незалежних консультантів частково за рахунок держави, які б змогли надавати кваліфіковану допомогу підприємствам при запровадженні систем управління якістю.

3. Запровадження фінансової підтримки вітчизняних підприємств шляхом здешевлення цільових кредитів для оплати вартості робіт з розроблення, впровадження та підтвердження відповідності систем управління якістю відповідно до національних або міжнародних стандартів.

Як висновок, необхідно зазначити, що теоретичні напрацювання у сфері управління якістю зумовлені потребами в нових методах ведення господарства та пристосуванні підприємства до зовнішнього середовища в умовах зростаючої конкуренції. Для успішного функціонування підприємства на ринку необхідно забезпечувати постійний розвиток, удосконалення систем управління якістю, швидкого і точного реагування на зміну попиту та уподобань споживачів, відпо-

відність виробництва вимогам екологічності, безпечності, а також зміцнення взаємозв'язків зовні і в середині підприємства.

**Список літератури:** 1. ДСТУ ISO 9000–2001, Системи управління якістю, Основні положення та словник, Київ, Держстандарт України, 2001. 2. Латидус В.А. Статистические методы, всеобщее управление, качество, сертификация и кое-что еще. Н. Новгород: СМЦ «Приоритет», 1999. – 33 с. 3. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. / РИА «Стандарты и качество», 2001. – 424 с. 4. Векслер Э.М., Зенюк А.Ю., Маловик К.Н. Сравнительный анализ принципов системного подхода к управлению качеством. Сборник научных трудов СНИЯЭиП, вып.7, 2002. – С.136 – 142. 5. Джуран Дж. У истоков статистического контроля качества//Надежность и контроль качества. – 1998. – № 7. – С. 50–54. 6. Бабанский А.В. Системы непрерывного улучшения продуктов и процессов. – Минск: ИП «Экоперспектива», 1999. – 237 с.

Надійшла до редакції 17.02.2013

УДК 338.46

**Управління якістю підприємства: розвиток та проблеми впровадження / Чекмасова І. А., Шатіло Д. М. // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства – Харків: НТУ «ХПІ». – 2013. – № 7(981). – С. 164–170. – Бібліогр.: 6 назв.**

В статті розкривається сутність поняття управління якістю. Крім того, освітлені основні проблеми, з якими стикаються підприємства в процесі розробки, впровадження і підтвердження відповідності систем управління якістю відносно національних або міжнародних стандартів і пропонуються можливі варіанти рішення вказаних проблем.

**Ключевые слова:** качество, система управления качеством, методы управления качеством.

The article reveals the essence of the concept of quality management. In addition, highlights the key challenges faced by enterprises in the development, implementation and verification of conformity of quality management systems in relation to national and international standards and offers possible solutions to these problems.

**Keywords:** quality, systems of quality management, quality management.

УДК 658:339.564

**О. А. ШЕСТАКОВА**, аспірант, ХНЕУ, Харків

## **МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА**

Запропоновано підхід до оцінювання експортного потенціалу підприємства, що базується на формуванні системи показників масштабності та якості розвитку та їх агрегуванні в інтегральний показник рівня розвитку експортного потенціалу підприємства.

**Ключові слова:** експортний потенціал підприємства, комплексна діагностика, інтегральний показник рівня розвитку.

**Вступ.** В усіх сучасних концепціях управління міжнародним бізнесом базисом розробки і прийняття рішень є діагностика стану експортного потенціалу підприємства. Важливість правильного і обґрунтованого діагностичного висновку щодо можливостей оперування підприємства на

© О. А. Шестакова, 2013